



Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales
ICADE

TRABAJO FIN DE GRADO

**RACIONAL ESTRATÉGICO Y
FINANCIERO DE LA COMPRA
APALANCADA DE SOLARIA ENERGÍA
Y MEDIO AMBIENTE, S.A.**

Autor: Álvaro José Pérez Triay

Director: Miguel Adroher Biosca

Madrid, octubre de 2024

Declaro, bajo mi responsabilidad, que el Proyecto presentado con el título
“Racional estratégico y financiero de la compra apalancada de Solaria Energía y Medio
Ambiente, S.A.”

en la ETS de Ingeniería - ICAI de la Universidad Pontificia Comillas en el
curso académico 2024/25 es de mi autoría, original e inédito y
no ha sido presentado con anterioridad a otros efectos.

El Proyecto no es plagio de otro, ni total ni parcialmente y la información que ha sido
tomada de otros documentos está debidamente referenciada.



Fdo.: Álvaro José Pérez Triay

Fecha: 04/12/2024

Autorizada la entrega del proyecto

EL DIRECTOR DEL PROYECTO



Fdo.: Miguel Adroher Biosca

Fecha: 04/12/2024



Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales
ICADE

TRABAJO FIN DE GRADO

**RACIONAL ESTRATÉGICO Y
FINANCIERO DE LA COMPRA
APALANCADA DE SOLARIA ENERGÍA
Y MEDIO AMBIENTE, S.A.**

Autor: Álvaro José Pérez Triay

Director: Miguel Adroher Biosca

Madrid, octubre de 2024

RACIONAL ESTRATÉGICO Y FINANCIERO DE LA COMPRA APALANCADA DE SOLARIA ENERGÍA Y MEDIO AMBIENTE, S.A.

Autor: Pérez Triay, Álvaro José

Director: Adroher Biosca, Miguel

Entidad Colaboradora: ICAI – Universidad Pontificia Comillas

RESUMEN DEL PROYECTO

Se realiza la simulación de la compra apalancada de Solaria Energía y Medio Ambiente, S.A. desde el punto de vista de una Entidad de Capital Riesgo (ECR). Se busca dar a conocer todos los pasos necesarios básicos para entender el proceso de una compra apalancada de una compañía, así como poner de manifiesto una oportunidad de inversión alternativa.

Se pretende dar una breve pero detallada idea de por qué se debería realizar esta inversión, cómo ejecutarla financieramente, y cómo proceder estratégicamente. Todo ello pensado desde el punto de vista de una ECR operando en España.

Para ello se lleva a cabo un estudio exhausto de la legislación y de cómo funciona el procedimiento de una compra apalancada en España, y en el caso concreto de una operación pública a privada (P2P). Además, se explica cuál es el estado actual del mercado de M&A. Se analiza el sector de las renovables a nivel global, en España y en el entorno de los *Private Equity*. A continuación, se da a conocer a Solaria, se explican las razones estratégicas de su elección y se proponen mejoras estratégicas, operacionales y financieras.

Finalmente se modela financieramente la operación y se obtiene que, suponiendo un múltiplo EV/EBITDA de entrada y de salida de 13,0x, asumiendo que el nivel de apalancamiento es de 7,0x EBITDA y que, además, las mejoras estratégicas, operacionales y financieras hacen efecto, se obtiene una TIR del 27,4%. Incluso en casos de múltiplos más conservadores y de menor apalancamiento, la TIR es altamente atractiva.

Palabras clave: Compra Apalancada, Capital Riesgo, Tasa Interna de Retorno, IBEX-35

FINANCIAL AND STRATEGIC OVERVIEW OF A LEVERAGED BUYOUT OF SOLARIA ENERGÍA Y MEDIO AMBIENTE, S.A.

Author: Pérez Triay, Álvaro José

Supervisor: Adroher Biosca, Miguel

Collaborating Entity: ICAI – Universidad Pontificia Comillas

ABSTRACT

A simulation of the leveraged buyout (LBO) of Solaria Energía y Medio Ambiente, S.A. is conducted from the perspective of a Private Equity Firm. The objective is to outline the fundamental steps necessary to understand the process of a leveraged buyout, while also presenting an alternative investment opportunity. The aim is to provide a brief yet detailed explanation of why this investment should be undertaken, how to execute it financially, and how to proceed strategically, all from the standpoint of a Private Equity Firm operating in Spain.

To achieve this, a thorough study of the relevant legislation is carried out, along with an examination of how the leveraged buyout process functions in Spain, specifically in the case of a public-to-private (P2P) transaction. Additionally, the current state of the M&A market is discussed. The renewable energy sector is analyzed at a global level, at a Spanish level, and in the context of Private Equity. Subsequently, Solaria is introduced, the strategic reasons for selecting this company are explained, and strategic, operational, and financial improvements are proposed.

Finally, the financial modeling of the transaction is performed, resulting in an expected Internal Rate of Return (IRR) of 27.4%, assuming an entry and exit EV/EBITDA multiple of 13.0x, a leverage level of 7.0x EBITDA, and the successful implementation of the proposed strategic, operational, and financial improvements. Even in scenarios with more conservative multiples and lower leverage, the projected IRR remains highly attractive.

Keywords: Leveraged Buyout, Private Equity, Internal Rate of Return, IBEX-35.

Índice de la memoria

Capítulo 1. Introducción	5
1.1 Interés de la cuestión	5
1.2 Objetivos del trabajo	6
1.3 Metodología.....	6
1.4 Estructura del proyecto.....	7
Capítulo 2. Leveraged buyouts.....	8
2.1 Leveraged Buyouts.....	8
2.1.1 Partes intervinientes.....	8
2.1.2 Tipos de LBOs	8
2.1.3 Fases en una operación LBO	9
2.1.4 Procedimientos de adquisición.....	10
2.2 Operaciones Public-to-Private.....	10
2.3 Características de una buena sociedad objetivo	11
2.4 Deal Environment.....	13
Capítulo 3. Racional estratégico de la operación.....	15
3.1 Descripción de la compañía objetivo: Solaria	15
3.1.1 Qué es Solaria	15
3.1.2 Breve repaso de su historia.....	15
3.1.3 Misión, visión y valores	16
3.1.4 Estructura de negocio.....	16
3.1.5 Proyección internacional	16
3.2 Análisis del sector	17
3.2.1 Sector de las energías renovables a nivel mundial	17
3.2.2 Las renovables en España en el contexto global.....	18
3.2.3 Las renovables en el contexto de Private Equity.....	19
3.3 Razones estratégicas de la operación	21
3.3.1 Empresa infravalorada.....	21
3.3.2 Crecimiento notable de ingresos y EBITDA y flujos de caja predecibles	22
3.3.3 Sector en pleno crecimiento	22
3.3.4 Compromiso ESG y fuerte posición en sostenibilidad	23

3.3.5 Elevado nivel de activos fijos	23
3.4 Oportunidades de Mejora	23
3.4.1 Optimización de CAPEX	23
3.4.2 Ampliación de PPAs	24
3.4.3 Desinversión de activos no estratégicos	24
3.4.4 Optimización de costes operativos	25
3.4.5 Optimización de la financiación	25
Capítulo 4. Racional financiero de la operación.....	26
4.1 Valoración Inicial	26
4.2 Estimación de los Estados Financieros.....	28
4.2.1 Estado de Resultados.....	28
4.2.2 Estimación Inicial de Varios Elementos del Balance de Situación	32
4.2.3 Estado de Flujos de Caja	33
4.3 Retorno de la Inversión	33
4.4 Análisis de Sensibilidad	34
4.5 Resumen	35
Capítulo 5. Conclusiones.....	37
Capítulo 6. Declaración de Uso de Herramientas de IA Generativa.....	38
Capítulo 7. Bibliografía.....	40
Capítulo 8. ANEXO.....	43
8.1 Estado de Resultados.....	43
8.2 Estimación Inicial de Varios Elementos del Balance de Situación	43
8.3 Estado de Flujos de Caja	44
8.4 Caja y Deuda, extendido	45
8.5 Balance de Situación Pro-Forma	46
8.6 Retornos de todas las partes	47
8.7 Canibalización Estimada OMIP	47

Índice de figuras

Ilustración 1: Precio de la acción de Solaria desde su comienzo cotizando. Fuente: Google	21
Ilustración 2: Precio de la acción de Solaria durante los últimos 5 años. Fuente: Google..	21
Ilustración 7: Cuenta de resultados de Solaria por países. Fuente: Solaria	25

Índice de tablas

Tabla 1: Valoración Inicial de Solaria.....	26
Tabla 2: Usos y fuentes de fondos en la operación	28
Tabla 3: Cálculo de la estimación de los ingresos.....	30
Tabla 4: Cálculo de la estimación de CAPEX de Solaria.....	32
Tabla 5: Valor del capital de la ECR en la venta de Solaria para varios múltiplos de salida	34
Tabla 6: Cambio en el precio de compra por acción según la TIR obtenida por la ECR....	34
Tabla 7: Sensibilidad de la TIR ante cambios en precio de compra por acción y niveles de endeudamiento.....	35
Tabla 8: Retorno de la operación percibido por cada agente	35
Tabla 9: Estado de Resultados Pasado y Estimado de Solaria	43
Tabla 10: Estimación Inicial de Varios Elementos del Balance de Situación de Solaria....	44
Tabla 11: Estado de Flujos de Caja Estimado Solaria.....	45
Tabla 12: Caja y Deuda, extendido	46
Tabla 13: Balance de Situación Pasado y Estimado Pro-Forma de Solaria	46
Tabla 14: Retornos de la operación de acreedores y ECR	47
Tabla 15: Canibalización estimada a partir de los futuros solares y base. Fuente: OMIP ..	47

Capítulo 1. INTRODUCCIÓN

1.1 INTERÉS DE LA CUESTIÓN

Desde pequeño siempre me he sentido cómodo trabajando con datos. Me han gustado siempre los juegos de estrategia, y he disfrutado cuando tenía que ir poco a poco construyendo mi imperio en el Catan mediante la gestión de recursos. Nunca quise perder de vista ese sentido empresarial que llevaba dentro y es por ello que no sólo quise estudiar Ingeniería Industrial, sino también Administración y Dirección de Empresas.

Sin embargo, no fue hasta tercero de carrera (donde empecé a tener asignaturas de ADE que llamaban mi atención, como Contabilidad) cuando empecé a sentir cierta pasión por el sector financiero. Esta pasión fue de la mano de mi comienzo como lector habitual del *Financial Times* y del *Economist*. Y fue en estos periódicos donde comencé a escuchar del mundo del capital riesgo. Los grandes fondos comprando empresas de entre las más importantes de la mano de los bancos de inversión más prestigiosos del mundo. No podía sentirme más entusiasmado aprendiendo del tema.

Como futuro consultor estratégico con experiencia en banca de inversión, tengo muy claro que el capital riesgo (*Private Equity*, en inglés) no solo me apasiona, sino que va a formar parte de mi vida durante, al menos, unos cuantos años. Sin embargo, a poco que entiendo más sobre el tema, más sé que me falta por conocer. Se trata de un mundo, dentro de las finanzas, muy complejo, muy lucrativo y muy criticado.

Durante mis prácticas en banca de inversión en Londres pude comprobar de primera mano cómo es trabajar con un fondo de *private equity* como cliente. Cuando comience a trabajar en consultoría estratégica, varios de los proyectos en los que trabajaré serán *due diligence* realizados para fondos de *private equity* que serán, de nuevo, mis clientes. Sin embargo, con este proyecto, quiero probar cómo se piensa desde el punto de vista del inversor, quiero jugar a ser un fondo de *private equity*, quiero pasar momentáneamente al *buy-side*.

De esta forma, quiero dar a conocer todos los pasos necesarios básicos para entender el proceso de una compra apalancada de una compañía, así como poner de manifiesto una oportunidad de inversión alternativa.

1.2 OBJETIVOS DEL TRABAJO

Mediante este proyecto, se pretende poner de manifiesto una oportunidad de inversión, pensada para y desde el punto de vista de fondos de *private equity* operando en España. Se modelará la compra de Solaria Energía y Medio Ambiente, S.A., una empresa española cotizada en el IBEX-35.

Se considera que es una oportunidad atractiva y se pretende explicar el por qué. Desde el punto de vista estratégico, se adentrará en el cómo proceder una vez se haya realizado la compra de la compañía, proponiendo aspectos de mejora estratégicos, operacionales y financieros.

Desde el punto de vista financiero, se calculará cómo se financiará la compra de la compañía y cómo quedará la estructura de capital de la nueva compañía. Además, se modelarán los tres estados financieros durante el período de trabajo y se asumirán las condiciones de salida. Se analizarán los retornos de la inversión para todos los agentes y se llevarán a cabo análisis de sensibilidad.

De esta forma, se pretende dar una breve pero detallada idea de por qué se debería realizar esta inversión, cómo ejecutarla financieramente, y cómo proceder estratégicamente.

1.3 METODOLOGÍA

Para poder entender por qué se debería realizar esta inversión, se emplearán herramientas clásicas de análisis de sectores y entornos competitivos.

Para el análisis financiero de la operación, base de este proyecto, se empleará un modelo desarrollado en la herramienta de Excel en su versión “Microsoft® Excel® 2016 MSO

(Version 2404 Build 16.0.17531.20140) 64-bit”. Este modelo se desarrolla con base teórica en el curso online de *Wall Street Prep* sobre *LBO Modeling*.

Para poder entender cómo proceder estratégicamente, se empleará indirectamente la matriz DAFO.

1.4 ESTRUCTURA DEL PROYECTO

En primer lugar, se hace una descripción teórica de las compras apalancadas de compañías (*Leveraged Buyouts* o *LBOs*, en inglés) y de las operaciones públicas a privadas (*Public-to-Private* o *P2P*, en inglés). También, se explican cuáles son las características principales que debe tener una buena empresa objetivo. Además, se hace un análisis de cuál es el *deal environment* actual.

En segundo lugar, se explica el racional estratégico de la operación. En él, se describe la empresa objetivo, Solaria; se lleva a cabo un análisis del sector de las renovables a nivel mundial, en España, y finalmente en el contexto de *private equity*; además, se analizan cuáles son las razones estratégicas de la compra y se analizan posibles oportunidades de mejora estratégicas, operacionales, y financieras a introducir una vez se ha tomado el control de la compañía.

En tercer lugar, se analiza el racional financiero de la operación. En él, se realiza la valoración de la compañía, se estructura la financiación de la compra, se proyectan los estados financieros durante el período de trabajo, se realizan asunciones de salida y se analizan diferentes métricas de retornos con sus correspondientes análisis de sensibilidad.

Finalmente, se llevan a cabo una serie de conclusiones sobre la operación.

Capítulo 2. LEVERAGED BUYOUTS

2.1 LEVERAGED BUYOUTS

Las adquisiciones apalancadas o *Leveraged Buyouts (LBOs)* son una forma de compra de empresas que se realiza empleando una gran cantidad de deuda para financiar la operación. Este tipo de operaciones permite al inversor adquirir una empresa objetivo (*target*) utilizando poco capital propio y utilizando principalmente financiación obtenida de terceros. Así, se logra aumentar la rentabilidad del inversor mediante el llamado “*the miracle of leverage*” (“el milagro del apalancamiento”) [1]. Para entender el proceso analizaremos sus partes intervinientes, tipos, fases, y los procedimientos de adquisición.

2.1.1 PARTES INTERVINIENTES

En las operaciones de *LBO* participan varios agentes. En primer lugar, está la “*Newco*”, una sociedad de nueva creación empleada como vehículo de inversión para comprar a la sociedad *target*. Una vez se lleva a cabo la adquisición, la *Newco* y la *target* se fusionan, generando una estructura de capital nueva para la empresa adquirida. La sociedad *target*, por su parte, es la sociedad objetivo cuya propiedad es objeto de compra [2].

Los inversores o *sponsors* financieros son quienes promueven la operación y aportan el capital mínimo necesario para efectuar la compra; por lo general, están representados por entidades de capital riesgo (ECR) que crean fondos de *private equity*. En ocasiones, son inversores industriales los que llevan a cabo la adquisición. Los vendedores son los dueños anteriores de la sociedad *target*, quienes reciben una compensación económica. Finalmente, los acreedores son los proveedores de fondos que permiten financiar la adquisición [3].

2.1.2 TIPOS DE LBOs

Los *LBOs* pueden clasificarse según los actores implicados en la compra. Por ejemplo, está el *Management Buyout (MBO)*, en el cual la adquisición de la sociedad *target* la realiza el

equipo directivo de la propia empresa. Otro tipo similar es el *Management Buy-in (MBI)*, en el que un equipo de gestión externo adquiere la sociedad. Existen también los *Buy-in Management Buyouts (BIMBO)*, en los cuales la compra la efectúan el equipo directivo de la empresa acompañado de gestores externos [4].

Entre otros tipos se incluyen los *Leveraged Employee Buyouts (LEBO)*, donde la empresa es comprada por sus propios empleados; los *Institutional Buyouts (IBO)*, donde la compra la realizan inversores institucionales; y las *Secondary Buyouts (SBO)*, en las que un fondo de *private equity* compra la participación de otro fondo en la misma sociedad. Por último, en las operaciones *Public-to-Private (P2P)*, se realiza la compra de una compañía cotizada en bolsa que, al ser adquirida, deja de cotizar públicamente [4].

2.1.3 FASES EN UNA OPERACIÓN LBO

Existen varias fases en una operación *LBO*. En primer lugar, se realiza una etapa de captación de fondos o *fundraising*, en la cual las ECR adquieren capital de inversores interesados en obtener altas rentabilidades a largo plazo. Una vez se han adquirido los fondos, se deben buscar una o varias sociedades objetivo que adquirir con dichos fondos. Los criterios que hacen de una sociedad atractiva se explicarán en apartados posteriores [5].

A continuación, se lleva a cabo la compra apalancada, donde se definen los términos de la operación y se define la nueva estructura de capital. Es aquí donde se sabrá cuanto capital propio debe aportar la ECR (los fondos adquiridos previamente, más normalmente una aportación de capital de la propia ECR) a la operación y cuánto será financiado por deuda.

En la siguiente fase, la ECR se encarga de la gestión y supervisión de la empresa adquirida, llevando a cabo un plan de negocio que permita poder aumentar su valor. La última fase es la desinversión, en la que se produce la venta de la compañía para obtener los ansiados retornos para los inversores [1].

2.1.4 PROCEDIMIENTOS DE ADQUISICIÓN

Existen dos procedimientos estándar para las adquisiciones en *LBOs*: el *one-to-one* y la subasta privada. En la forma *one-to-one*, el comprador y vendedor negocian directamente los términos de la compra en, por lo general, condiciones de exclusividad. Normalmente, el procedimiento comienza con la firma de una carta de intenciones no vinculante. A continuación, se lleva a cabo un proceso de *due diligence*, donde se analizan en profundidad los aspectos financieros, legales y operativos de la sociedad *target*, lo cual puede durar meses. Si la revisión es satisfactoria, se firma el contrato definitivo de compraventa y se cierra la operación [6].

El segundo procedimiento es la subasta privada, mediante la cual los dueños de la sociedad objetivo ponen la empresa a la venta e invitan a numerosos inversores interesados para que presenten sus ofertas. Se busca maximizar el valor de la venta mediante la competencia entre los inversores. En este proceso la sociedad objetivo ofrece diversos materiales de marketing y se permite a los inversores interesados llevar a cabo procesos de *due diligence* antes de hacer una oferta vinculante [6].

2.2 OPERACIONES PUBLIC-TO-PRIVATE

Las operaciones *Public-to-Private* (P2P) son una variante de las adquisiciones apalancadas que se caracterizan por la compra de empresas cotizadas en mercados bursátiles. Al adquirir una parte significativa de la empresa, esta se retira de la cotización pública. Estas operaciones se financian mayoritariamente mediante deuda, como el resto de operaciones apalancadas, aunque generalmente en una proporción mayor [2].

Uno de los aspectos diferenciales de estas operaciones respecto a otras similares es la toma de control de la empresa antes de su exclusión de la bolsa. Esto implica que estén dentro del marco legal de las OPAs, ya que no existe legislación específica que regule las transacciones P2P en España [7].

2.3 CARACTERÍSTICAS DE UNA BUENA SOCIEDAD OBJETIVO

En términos generales, hay una serie de criterios estratégicos y financieros que convierten a una compañía en atractiva para los fondos de *Private Equity*. Existen excepciones, dado que hay oportunidades de inversión que pueden cumplir tan sólo alguno o ninguno de los criterios mostrados aquí abajo. Por otro lado, hay fondos que se especializan en la adquisición de ciertos tipos de compañías que no siguen estos criterios clásicos. Pese a ello, una compañía que cumpla todos o la mayoría de estos criterios es susceptible de ser adquirida por alguna ECR:

- **Flujos de caja estables y poco cíclicos**

Los flujos de caja estables y no cíclicos son cruciales para las empresas objetivo de un *LBO* porque permiten un mayor nivel de previsibilidad en el repago de la deuda. Las ECR buscan compañías que generen un flujo constante de caja, ya que gran parte de la adquisición se financia con deuda y para aumentar la rentabilidad de los inversores la deuda se debe ir amortizando durante el período de mantenimiento. Además, debe ser capaz de hacer frente a los pagos de intereses. Las empresas con flujos de caja cíclicos pueden enfrentar mayores dificultades para cumplir con sus obligaciones de deuda durante periodos de baja en su ciclo económico, lo que representa un riesgo significativo para el éxito de un *LBO*.

- **Necesidades mínimas de CAPEX y de fondo de maniobra**

Las empresas que requieren bajas inversiones en capital (CAPEX) y en fondo de maniobra son atractivas para las ECR porque permiten utilizar una mayor parte del flujo de caja para el pago de la deuda. Cuanto mayor es la necesidad de capital de una empresa para realizar inversiones significativas como mantener o expandir sus operaciones, menor es la capacidad de generar flujo de caja y mayor riesgo de impago de deuda o intereses surgidos de la operación *LBO* existirá. Por ello, las empresas con CAPEX bajo y eficientes en su uso de fondo de maniobra son preferidas, ya que maximizan la caja disponible para el servicio de la deuda.

- **Estructura de capital no óptima**

Una estructura de capital no óptima, especialmente en el caso de empresas con bajo apalancamiento, ofrece a las ECR una oportunidad para optimizar la estructura de capital. En un *LBO*, las ECR suelen aumentar el nivel de apalancamiento para optimizar los beneficios fiscales derivados de la deducción de los intereses de la deuda. Esto implica que el coste efectivo de la deuda sea menor. Además, como se ha mencionado antes, el apalancamiento es clave para maximizar los retornos de los inversores.

- **Compañía infravalorada en el mercado**

Una empresa infravalorada en el mercado, especialmente aquellas que cotizan con múltiplos bajos (por ejemplo, un bajo múltiplo EV/EBITDA), representa una oportunidad clara para las ECR. Es una especie de compra de rebajas. Al adquirir una compañía cuando está barata en comparación con su valor potencial, la ECR puede maximizar su rentabilidad si logra desbloquear ese valor potencial mediante su reestructuración y mejora operativa o financiera.

- **Buen equipo directivo que no puede mostrar su potencial total por las demandas de ser compañía pública**

Un buen equipo directivo que se ve limitado por las demandas de una empresa pública es un factor atractivo, aunque no decisivo, en un *LBO*. En una empresa de cotización pública, los directivos deben favorecer los intereses de los accionistas a corto plazo, lo que les puede restringir su capacidad de pensar y actuar en estrategias a largo plazo que maximicen el valor de la compañía. Al privatizar la empresa mediante un *LBO*, el equipo directivo puede centrarse en el crecimiento a largo plazo sin la presión de los mercados de valores.

- **Compañías subsidiarias pueden ser vendidas para pagar parte de la deuda**

La existencia de subsidiarias o divisiones no esenciales que pueden ser vendidas es una característica atractiva para las ECR. La posible venta de estos activos darían lugar a liquidez inmediata que podría ser utilizada para reducir la deuda adquirida en la transacción. Incluso se podría repartir un dividendo especial con esta liquidez extra que aumentaría el retorno de los inversores. Esta estrategia de "desinversión" es común en los *LBO*, ya que mejora la posición financiera de la empresa y reduce el

riesgo global de la operación al disminuir el nivel de deuda pendiente o aumenta el retorno de los inversores mediante el reparto de un dividendo especial.

2.4 DEAL ENVIRONMENT

El año 2023 fue complejo para el sector del *private equity*, marcado principalmente por los desafíos significativos derivados de un entorno económico cuanto menos complicado. El aumento de los tipos de interés produjo un enfriamiento en la actividad de fusiones y adquisiciones, además de provocar una disminución en la captación de fondos. El valor de las operaciones disminuyó un 37% con respecto a 2022, el valor de las desinversiones se redujo aún más, con una caída del 44%, y la recaudación de fondos para *LBOs* se redujo un 38%. El desencadenante: un incremento de 525 puntos básicos en los tipos de interés de la Fed desde marzo de 2022 en EEUU y de 450 puntos básicos en los tipos de interés del Banco Central Europeo desde julio de 2022 en Europa [8].

A pesar de la desaceleración, 2023 fue, aun así, el sexto año más alto de la historia en términos de recaudación de fondos para mercados privados, con un total de 1 billón de dólares a nivel mundial. También fue el año más bajo desde 2017, lo que indica la creciente popularidad del sector durante los últimos años. Sin embargo, se observó una creciente concentración del capital recaudado en los mayores fondos: el 41% del capital fue recaudado por los 25 mayores gestores de fondos [9].

Otro aspecto importante en 2023 fue el aumento considerable de la acumulación de capital no desplegado (*dry powder*, en inglés), alcanzando un récord de 3,7 billones de dólares en *dry powder*. Esto es debido a que no se quiere comprar activos debido a las mayores dificultades de financiación. Además, la reticencia a vender activos en un entorno de múltiplos bajos contribuyó a una menor distribución de capital hacia los inversores [9].

A nivel de rendimiento, los fondos de *private equity* lograron un rendimiento neto del 2.5% hasta septiembre de 2023, mientras que el *venture capital* (VC) siguió en terreno negativo, con un retorno del -2.9% en el mismo periodo [9].

Capítulo 3. RACIONAL ESTRATÉGICO DE LA OPERACIÓN

3.1 DESCRIPCIÓN DE LA COMPAÑÍA OBJETIVO: SOLARIA

3.1.1 QUÉ ES SOLARIA

Solaria Energía y Medio Ambiente, S.A. es una compañía española líder en el desarrollo, construcción y operación de plantas fotovoltaicas. Está especializada en la generación de energía limpia y sostenible y su objetivo es contribuir a la descarbonización del sector energético mediante la transición hacia un modelo energético basado en fuentes renovables. Solaria tiene sede en Madrid y opera principalmente en el sur de Europa, consolidándose como una de las empresas de mayor crecimiento en el sector de la energía solar. Su modelo de negocio está alineado con las políticas internacionales en materia de sostenibilidad, en especial con las metas del Pacto Verde Europeo y la Agenda 2030 de las Naciones Unidas, que promueven el uso de energías limpias y la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero [10].

3.1.2 BREVE REPASO DE SU HISTORIA

Solaria fue fundada en 2002 con el objetivo de fabricar módulos solares fotovoltaicos, adaptándose rápidamente a la evolución del mercado de las energías renovables. En 2007, alcanzó un hito significativo al convertirse en la primera empresa del sector solar en cotizar en la Bolsa de Madrid. En 2014 Solaria decidió cerrar sus plantas de fabricación y dedicarse exclusivamente al negocio de generación de energía solar, con el fin de convertirse en un actor global en la producción de energía renovable. En 2020, Solaria fue incluida en el índice IBEX 35, lo que supuso un reconocimiento de su fortaleza financiera y su capacidad de crecimiento sostenido en el sector. En 2021 se actualiza el Plan Estratégico, el cual incluye el ambicioso objetivo de alcanzar los 18 GW de capacidad instalada para el año 2030 [10].

3.1.3 MISIÓN, VISIÓN Y VALORES

La misión de Solaria es promover el uso de la energía solar como fuente renovable clave para la sostenibilidad del planeta. Pretende transformar el conocimiento tecnológico en soluciones innovadoras que no solo generen energía limpia, sino que también mejoren la calidad de vida de las personas y minimicen el impacto ambiental. Su visión es convertirse en una empresa de referencia internacional en el desarrollo y operación de plantas solares, comprometida con los más altos estándares de calidad e innovación y siempre exceder las expectativas de sus grupos de interés. Entre los valores que rigen su actividad destacan la sostenibilidad, el liderazgo, la ética empresarial, la innovación, la excelencia y el trabajo en equipo [10].

3.1.4 ESTRUCTURA DE NEGOCIO

Solaria ha evolucionado desde una empresa productora de módulos solares hasta convertirse en un actor relevante en el desarrollo y gestión de plantas fotovoltaicas. Su estructura financiera se basa en un modelo de *Project Finance*, lo que significa que cada proyecto se financia de manera independiente, con sus propios flujos de ingresos y obligaciones de deuda, sin afectar al balance de la compañía matriz. Este enfoque reduce el riesgo financiero y permite que la empresa sea más flexible en su expansión.

Solaria gestiona todo el ciclo de vida de sus proyectos, desde la fase de desarrollo hasta la operación y mantenimiento, lo que le permite optimizar costes y aumentar su eficiencia gracias a su *know how*. Su fuente principal de ingresos proviene de la venta de electricidad generada por sus plantas solares, ya sea a través de contratos de compraventa de energía (*Power Purchase Agreement* o *PPA*, en inglés) a largo plazo o directamente en el mercado mayorista de electricidad [10].

3.1.5 PROYECCIÓN INTERNACIONAL

En los últimos años, Solaria ha mostrado una expansión internacional notable, centrandose en los principales mercados europeos como España, Italia, Portugal y Alemania. A finales de 2023, la empresa contaba con 1.658 MW en operación y 3.188 MW en

construcción, lo que refleja su capacidad para crecer de manera sostenida en un entorno cada vez más competitivo. Además, ha asegurado puntos de conexión para proyectos que suman 9.824 MW, lo que le permitirá continuar su expansión en los próximos años. Solaria también se beneficia de un entorno normativo europeo altamente favorable para las energías renovables. La política energética de la Unión Europea, particularmente en el marco del Pacto Verde Europeo, establece objetivos ambiciosos para alcanzar un 45% de generación renovable para 2030, lo que crea un entorno favorable para el crecimiento de empresas como Solaria. Además, la compañía está diversificando su modelo de negocio al incursionar en la hibridación de plantas solares con energía eólica, añadiendo 1.200 MW de capacidad adicional [10].

3.2 ANÁLISIS DEL SECTOR

3.2.1 SECTOR DE LAS ENERGÍAS RENOVABLES A NIVEL MUNDIAL

El sector de las energías renovables ha experimentado un crecimiento acelerado en los últimos años, principalmente impulsado por la necesidad de combatir el cambio climático y cumplir con los compromisos internacionales en reducción de emisiones. En 2023, las inversiones en energías limpias alcanzaron un récord de 1,8 billones de dólares, destacando especialmente el crecimiento en la capacidad instalada de energía solar, que representó dos tercios de los 507 GW añadidos ese año. Pese a ello, el ritmo de inversiones actuales no es suficiente para cumplir con las metas establecidas en la COP28 de triplicar la capacidad de energías renovables para 2030 [11].

Uno de los grandes desafíos que enfrenta el sector de las renovables a nivel mundial es el del atasco en las redes de distribución. En mercados maduros, como EEUU y Europa, hay 1.500 GW de capacidad renovable esperando ser conectados a la red. Esto se debe a una planificación inadecuada de las infraestructuras de red, que no han sido actualizadas al ritmo de crecimiento de las renovables. Por ponerlo en perspectiva, se necesita reemplazar o agregar 80 millones de kilómetros de líneas eléctricas, lo equivalente a toda la infraestructura

de red actual del planeta, para cumplir con los objetivos climáticos establecidos para 2040 [11].

Además, el entorno económico desfavorable de los últimos años ha complicado la situación para los desarrolladores de energías renovables. Los altos tipos de interés han complicado la financiación de muchos proyectos de innovación y desarrollo tecnológico [11].

A pesar de estos retos, los mercados más maduros continúan liderando el sector de las energías renovables a nivel global. Estados Unidos, China y Alemania siguen siendo los tres principales mercados para invertir en energías limpias debido a su infraestructura, políticas de apoyo y alta demanda. Sin embargo, algunos países como Canadá o Japón están ganando terreno en determinados sectores como la eólica marina [11].

En cuanto a las tecnologías emergentes, los sistemas de almacenamiento de energía en baterías (BESS) están ganando protagonismo a nivel mundial. Estos sistemas son clave para equilibrar la oferta y la demanda de electricidad, especialmente en aquellos sistemas eléctricos donde las energías renovables intermitentes como la solar o la eólica jueguen un gran papel en el mix energético. Estados Unidos, China y El Reino Unido se posicionan como los mercados más atractivos para la inversión en BESS. Se espera que la capacidad instalada de BESS a nivel global se cuadruple para 2030, alcanzando los 572 GW [11].

3.2.2 LAS RENOVABLES EN ESPAÑA EN EL CONTEXTO GLOBAL

En el contexto global, España ha sido tradicionalmente uno de los líderes en la adopción de energías renovables, particularmente en energía solar y eólica. Sin embargo, en 2023 el país enfrentó varios desafíos que perjudicaron su posicionamiento en el mercado global. Uno de los problemas más importantes fue la congestión de la red eléctrica, que ralentizó el crecimiento de la capacidad renovable instalada. El informe RECAI indica que España cayó fuera del top 10 de los países más atractivos para la inversión en renovables debido a estos problemas de infraestructura, lo que ha afectado a los desarrolladores encontrar financiación y apoyo para llevar sus proyectos al mercado de la manera más eficiente [11].

Otro de los grandes problemas ha sido la canibalización de los precios renovables, donde los precios han sido bajos y volátiles en algunas regiones de España a las horas de mayor generación solar, donde la oferta ha superado la demanda en ciertos momentos. Esto ha llevado a tener precios cero o negativos durante varios días consecutivos, lo que ha disminuido gravemente la rentabilidad de algunos *players* del mercado de renovables y ha llevado a que se replanteen las estrategias de inversión en ciertas áreas del país. Se prevé que las regiones del norte de España, que tradicionalmente no eran tan atractivas por sus menores niveles de irradiación solar, se vuelvan más interesantes para los inversores debido a una menor congestión en la red [11].

A pesar de estos desafíos, España sigue siendo un actor clave en el sector de las energías renovables a nivel europeo. La Unión Europea ha establecido objetivos ambiciosos para alcanzar un 45% de generación renovable para 2030, y España está centrada en cumplir con estas metas. El país ha implementado varias reformas regulatorias para facilitar el desarrollo de proyectos renovables, incluyendo la eliminación de barreras burocráticas y la aceleración de los permisos de conexión a la red. Además, la energía solar y eólica continúan siendo una parte fundamental de la estrategia energética del país, con planes para seguir expandiendo la capacidad instalada en los próximos años [11].

Un aspecto destacado del mercado español es su creciente interés en la hibridación de energías renovables, combinando proyectos solares con energía eólica y almacenamiento en baterías. Esta estrategia busca maximizar la utilización de la infraestructura existente y garantizar un suministro constante de electricidad. En regiones como Extremadura y Castilla-La Mancha, se están desarrollando proyectos híbridos que combinan estas tecnologías para reducir los costes y mejorar la fiabilidad de la red, además de intentar combatir la canibalización de precios [11].

3.2.3 LAS RENOVABLES EN EL CONTEXTO DE PRIVATE EQUITY

Como se ha mencionado anteriormente, el sector de las energías renovables está experimentando un crecimiento importante, impulsado tanto por la necesidad de abordar el cambio climático como por su atractivo económico. Es así como las entidades de capital

riesgo han emergido como *players* clave, invirtiendo grandes cantidades de capital en proyectos renovables [12].

Pese a lo complicado que ha sido 2023 en el sector de *private equity*, en ese año las transacciones de capital privado y capital de riesgo en energías renovables alcanzaron casi los 15 mil millones de dólares, el nivel más alto en cinco años. Firmas como KKR, Brookfield Asset Management y EQT han estado muy activas, buscando aumentar la capacidad instalada de las empresas que adquieren, lo que refleja una clara apuesta por el crecimiento de este sector [13].

A pesar de este dinamismo, el sector de las energías renovables enfrenta desafíos significativos. La crisis económica global ha afectado al sector con retrasos en los proyectos, restricciones comerciales y con interrupciones en la cadena de suministro. Esta situación ha afectado a los desarrolladores tanto en Estados Unidos como en Europa, lo que ha deteriorado las valoraciones de las empresas cotizadas. Por ejemplo, el múltiplo de valor de empresa respecto a capacidad instalada de desarrolladores como Neoen y Encavis cayó de 1.5x a 1.1x en 2023. No obstante, este entorno ha creado verdaderas gangas para las ECR, que han podido comprar compañías de energía renovable a valoraciones muy atractivas (uno de los criterios que convierten a una sociedad objetivo en atractiva, como mencionado en el apartado 2.3). Un caso notable es la oferta de 1,5 mil millones de dólares de EQT para adquirir la empresa sueca OX2, después de que sus acciones cayeran un 24% en 2024 [12].

Un aspecto clave que impulsa el crecimiento en este sector es la creciente demanda de energía de los centros de datos. Encavis y Neoen, recientemente adquiridas por KKR y Brookfield, respectivamente, han anunciado compromisos significativos para aumentar su capacidad instalada. Estas oportunidades aprovechadas por los fondos de *private equity* reflejan la creciente demanda de energía renovable en países desarrollados, y en concreto por parte de grandes instalaciones industriales y centros de datos, los cuales buscan minimizar su huella de carbono [12].

3.3 RAZONES ESTRATÉGICAS DE LA OPERACIÓN

A continuación, se exponen las razones estratégicas que respaldan la compra de Solaria.

3.3.1 EMPRESA INFRAVALORADA

Solaria ha sido objeto de diversas tentativas de adquisición en el pasado, debido a su atractiva posición en el mercado de energías renovables. Sin embargo, la compañía rechazó estas ofertas al considerarlas por debajo de su valor real [14]. Las acciones de la compañía han bajado más de un 40% tan solo en este 2024, y más de un 60% desde su máximo histórico en enero de 2021, como se puede observar en la Ilustración 1 y en la Ilustración 2, respectivamente.



Ilustración 1: Precio de la acción de Solaria desde su comienzo cotizando. Fuente: Google



Ilustración 2: Precio de la acción de Solaria durante los últimos 5 años. Fuente: Google

Este historial sugiere que Solaria podría estar infravalorada en el mercado, lo que representa una oportunidad de compra estratégica en una operación de *LBO*. Además, varios informes de equipos de research de reconocidos bancos de inversión (como Barclays o Bank of America) posicionan las acciones de Solaria como una oportunidad de compra, lo que refuerza la idea de que el valor intrínseco de la compañía es mayor que el reflejado en su capitalización bursátil actual [15].

3.3.2 CRECIMIENTO NOTABLE DE INGRESOS Y EBITDA Y FLUJOS DE CAJA PREDECIBLES

Solaria ha mostrado un crecimiento constante y sólido tanto en ingresos como en EBITDA y beneficio neto. En 2023, la compañía alcanzó unos ingresos de 230 millones de euros y un EBITDA de aproximadamente 195 millones de euros, lo que representa un incremento significativo en comparación con años anteriores. Esta mejora en los resultados es sostenida, en gran parte, por contratos de compraventa de energía a largo plazo (PPAs), lo que proporciona una fuente de ingresos estable y predecible. Además, la diversidad regional y de clientes de la empresa (ningún cliente representa más del 10% de los ingresos) reduce el riesgo asociado con la dependencia de un único mercado o cliente [16].

3.3.3 SECTOR EN PLENO CRECIMIENTO

El sector de las energías renovables se encuentra en un contexto de crecimiento exponencial, favorecido por políticas globales y europeas que buscan acelerar la transición energética, como se comentó en el capítulo 3.2.1. Solaria, con su enfoque en la energía solar, se beneficia de esta tendencia de manera significativa. Su agilidad, frente a grandes competidores del sector energético, le otorga una ventaja competitiva al poder reaccionar rápidamente ante oportunidades de crecimiento, como la adquisición de terrenos o el establecimiento de puntos de conexión para sus plantas solares. Esta capacidad de respuesta rápida, junto con su *expertise*, le permite optimizar los tiempos y los costes de sus proyectos [10].

3.3.4 COMPROMISO ESG Y FUERTE POSICIÓN EN SOSTENIBILIDAD

El compromiso de Solaria con los principios ESG (ambientales, sociales y de gobernanza) es uno de los pilares de su estrategia. Solaria ha sido reconocida con calificaciones de sostenibilidad destacadas, como la calificación AAA por MSCI y una baja exposición al riesgo según Sustainalytics. Además, su actividad es completamente elegible según la taxonomía de la Unión Europea para inversiones sostenibles, lo que le posiciona de manera favorable para acceder a incentivos y políticas de apoyo en el ámbito de las energías limpias. Este compromiso ESG no solo mejora su reputación, sino que también reduce el riesgo regulatorio a largo plazo [10].

3.3.5 ELEVADO NIVEL DE ACTIVOS FIJOS

Uno de los aspectos más favorables para realizar un LBO sobre Solaria es su fuerte base de activos fijos, principalmente en forma de plantas fotovoltaicas. Según los estados financieros de 2023, Solaria posee activos no corrientes por valor de 1.510 millones de euros, lo que incluye importantes inversiones en instalaciones solares. Estos activos tangibles pueden ser utilizados como colateral para asegurar la deuda que se contraería en la operación de *LBO*, lo que facilita la financiación de la compra apalancada [16].

3.4 OPORTUNIDADES DE MEJORA

En la compra apalancada de Solaria, una Entidad de Capital Riesgo, con una clara hoja de ruta a nivel estratégico y con experiencia en mejorar la eficiencia operativa y financiera (es decir, “nosotros”), puede implementar las siguientes acciones clave para maximizar el retorno de la inversión:

3.4.1 OPTIMIZACIÓN DE CAPEX

- Paralización de nuevas inversiones en España: ante la canibalización solar de precios en España [17], la ECR optaría por finalizar solo los proyectos en desarrollo y frenar la instalación de nueva capacidad fotovoltaica. La saturación del mercado solar está reduciendo los precios de la energía, afectando a los márgenes. Por ello, limitar las

nuevas inversiones a proyectos en curso protegería los flujos de caja y evitaría añadir más presión sobre los precios.

- Enfoque en mercados estratégicos: solo se ejecutarán nuevos proyectos en países con condiciones estratégicas favorables. Alemania, por ejemplo, presenta un contexto regulatorio positivo, una infraestructura avanzada y un mercado más estable de precios energéticos. Además, la rápida evolución de las tecnologías de almacenamiento de energía en Alemania aumenta la viabilidad y rentabilidad de estos proyectos [18].
- Hibridación eólica y conexión de centros de datos: se integrarán parques eólicos en las infraestructuras existentes para aprovechar los actuales puntos de conexión solar y así mejorar la eficiencia y diversificar las fuentes de energía. Dado que Solaria ya lidera la conexión de centros de datos en España [19], la ECR potenciará esta posición estratégica mediante una mayor apuesta por la conexión de más centros de datos, tratando de convertir a Solaria en un *partner* energético para las grandes empresas tecnológicas en Europa. De esta forma se maximiza la rentabilidad y se reducen los costes de instalación, dado que el uso compartido de infraestructuras minimiza la necesidad de nuevas inversiones en CAPEX.

3.4.2 AMPLIACIÓN DE PPAS

Para proteger a Solaria de la volatilidad de los precios de la energía y de futuras caídas de precios por la canibalización del mercado, se priorizará el establecimiento de contratos de compraventa de energía (PPAs) a largo plazo. Este enfoque asegurará ingresos estables y previsibles, reduciendo el riesgo de fluctuaciones en los precios del mercado y aumentando la confianza en los retornos a largo plazo.

3.4.3 DESINVERSIÓN DE ACTIVOS NO ESTRATÉGICOS

Como parte de una estrategia de optimización de *portfolio*, la ECR podría identificar y desinvertir activos no esenciales de Solaria. La venta de plantas o activos que no aporten valor estratégico permitiría liberar capital para proyectos más rentables o reducir la deuda adquirida en la operación de LBO, mejorando así la estructura financiera global. Por

ejemplo, las plantas en Uruguay presentan una rentabilidad muy baja respecto al resto de países, como se observa en la Ilustración 3, por lo que una eventual desinversión en Uruguay podría maximizar la rentabilidad total y permitiría pagar parte de la deuda incurrida en la operación.

(Miles de euros)	España		Italia		Uruguay		Portugal y Grecia		Corporativo		Consolidado	
	2023	2022	2023	2022	2023	2022	2023	2022	2023	2022	2023	2022
Ventas externas	169.091	121.539	10.953	9.513	3.360	3.191	7.498	1.893	420	3.145	191.322	139.281
Total ingresos ordinarios de clientes externos	169.091	121.539	10.953	9.513	3.360	3.191	7.498	1.893	420	3.145	191.322	139.281
Amortización y deterioros	(25.709)	(20.153)	(2.958)	(3.093)	(1.141)	(1.123)	(1.124)	(78)	(544)	(542)	(31.476)	(24.989)
Otros ingresos y gastos del segmento	10.663	9.789	(1.287)	(1.408)	(517)	(484)	(304)	(91)	-	-	8.555	7.806
Resultado de explotación	154.045	111.175	6.708	5.012	1.702	1.584	6.070	1.724	(124)	2.603	168.401	122.098
Resultado financiero	(30.643)	(17.174)	(1.321)	(1.626)	(1.206)	(1.193)	(999)	(38)	1.439	(997)	(32.730)	(21.028)
Resultado antes de impuestos	123.402	94.001	5.387	3.386	496	391	5.071	1.686	1.315	1.606	135.671	101.070

Ilustración 3: Cuenta de resultados de Solaria por países. Fuente: Solaria

3.4.4 OPTIMIZACIÓN DE COSTES OPERATIVOS

Aprovechando la experiencia en hacer negocios más lean, la ECR puede reducir los costes operativos de Solaria mediante un ajuste de capacidad de personal y de recursos. Además, la digitalización y automatización de las plantas solares mediante el uso de tecnologías avanzadas como la inteligencia artificial y el mantenimiento predictivo podría optimizar el rendimiento de las plantas, reduciendo los costes de mantenimiento y tiempos de inactividad, lo que se traduciría en una mayor eficiencia operativa.

3.4.5 OPTIMIZACIÓN DE LA FINANCIACIÓN

Una ECR con experiencia en financiación estructurada puede refinanciar los proyectos con condiciones más ventajosas, reduciendo el coste de la deuda y asegurando financiación a través de *Project Finance*. Esto reducirá la presión sobre el flujo de caja.

Capítulo 4. RACIONAL FINANCIERO DE LA OPERACIÓN

4.1 VALORACIÓN INICIAL

La cotización en bolsa de Solaria Energía y Medio Ambiente, S.A. a cierre del 21 de octubre de 2024 fue de 10,50€. A 31 de diciembre de 2023, el número de acciones en circulación es de 124.950.876; el EBITDA del año es de 195.255 miles de euros; la deuda bruta es de 1.066.084 miles de euros; y la caja es de 149.153 miles de euros. Asumiendo un precio de compra por acción de 13,00€ (un premium del 23,8% sobre el valor actual de cotización), que se cree más que suficiente para convencer a todos los accionistas y poder comprar el 100% de las acciones, se estima el valor de la compañía y el múltiplo de valoración EV/LTM EBITDA en la Tabla 1.

LTM EBITDA	195.255
EV / LTM EBITDA	13,0x
Enterprise value	2.541.292
Less: Gross Debt (latest filing)	-1.066.084
Plus: Cash (latest filing)	149.153
Offer value	1.624.361
Diluted shares outstanding	124.950,9
Offer value / per share	13,00
<i>% Premium / discount</i>	<i>23,8%</i>

Tabla 1: Valoración Inicial de Solaria

De esta forma, un precio de compra por acción de 13,00€ implica un EV/LTM EBITDA de 13,0x.

Se asume que, para poder realizar la compra apalancada, se llegan a acuerdos con dos entidades bancarias y con una serie de fondos de *direct lending* (préstamo directo) con los que levantar la deuda:

- Term Loan A (con una entidad bancaria): 781.020 miles de euros a 5 años a un interés del 2% sobre el Euríbor y con amortización anticipada.
- Term Loan B (con los fondos de *direct lending*): 585.765 miles de euros a 5 años a un interés del 6% sobre el Euríbor y a vencimiento.
- Revolver (con una entidad bancaria): 300.000 miles de euros de disponibilidad durante 5 años a un interés del 2% sobre el Euríbor y con retirada inicial nula.

La cantidad financiada por TLA (Term Loan A) es de 4,00x sobre EBITDA y la de TLB (Term Loan B) es de 3,00x sobre EBITDA. La cantidad total financiada es algo superior a la deuda existente actualmente, pero no por mucho. Esto es porque Solaria está bastante apalancada actualmente. Sin embargo, se cree que se puede llegar a una financiación total de 7,00x sobre EBITDA por el crecimiento inmediato que se espera del EBITDA que bajará este ratio de apalancamiento tan alto (normalmente no supera 6,00x sobre EBITDA [20]). Además, las comisiones de transacción y financiación serán del 2% sobre el valor de compra de las acciones y sobre la cantidad financiada, respectivamente.

Se estima que Solaria necesita en caja como mínimo unos 50.000 miles de euros por necesidades de liquidez. De esta forma, la cantidad de caja actual que se puede usar para financiar la operación es de 99.153 miles de euros (la actual menos la mínima necesaria).

Conociendo la valoración inicial, cuánto es la deuda que hay que devolver (en prácticamente todas las operaciones de adquisición, la deuda original debe ser refinanciada al existir cláusulas que otorgan derechos especiales a los acreedores en caso de un cambio de control), la deuda que podría ser levantada, la caja sobrante, y las comisiones de transacción y financiación, se puede calcular la aportación de capital que tiene que realizar la ECR, como aparece en la Tabla 2:

USES OF FUNDS

Buyout of equity	1.624.361,4
Refinancing of oldco debt	1.066.084,0
Fees (transaction & financing)	59.822,9
Total Uses	2.750.268,3

SOURCES OF FUNDS

	<u>EBITDA turns</u>	<u>\$ investment</u>
Excess cash	0,51x	99.153,0
Revolver	0,00x	0,0
Term Loan A	4,00x	781.020,0
Term Loan B	3,00x	585.765,0
Sponsor equity	6,58x	1.284.330,3
Total Sources	14,09x	2.750.268,3

Tabla 2: Usos y fuentes de fondos en la operación

De esta forma, la cantidad total de capital que debe aportar la ECR es de 1.284.330 miles de euros. Este capital, como sucede en todas las ECR, ha sido aportado por los LP (*Limited Partners*) que son normalmente fondos de pensiones, instituciones financieras, *family offices*, etc. y también, aportando generalmente menor capital, por la propia ECR o también llamada GP (*General Partner*) [21].

4.2 ESTIMACIÓN DE LOS ESTADOS FINANCIEROS

Para poder conocer el retorno de la inversión, se deben estimar los estados financieros a futuro durante el período de mantenimiento de la compañía (el período entre la compra y la venta de la compañía por parte de la ECR), que se estima en 5 años.

4.2.1 ESTADO DE RESULTADOS

Se procede a explicar el proceso de estimación de las principales líneas del Estado de Resultados.

4.2.1.1 Ingresos

Existen dos líneas principales de ingresos: venta de energía renovable y otros ingresos (principalmente por activaciones de personal relacionada con proyectos en construcción,

según [16]). Para estimar la primera, se ha tratado de buscar la relación existente entre la producción (GWh) y los MW instalados de los tres años previos a la operación, añadiendo información sobre precios de venta actual.

De esta forma, se estima un precio de venta de electricidad dividiendo los ingresos de venta de energía renovable por la producción energética de ese año. Se observa que este precio de venta se reduce tanto en 2022 como en 2023, debido principalmente a la canibalización de precios de las renovables en España. Partiendo de que en 2021 apenas existía canibalización de precios por renovables en España, se asume que esta canibalización va aumentando progresivamente hasta alcanzar un 50% en 2028 (una canibalización algo más agresiva que la estimado por el Banco de España en [22], para ser más prudente en las estimaciones). Además, se ha contrastado esta canibalización con la estimada a partir de los futuros solares y futuros base que se tradean actualmente en OMIP (canibalización del 36% aproximadamente cada año desde 2025 hasta 2028) y sigue siendo algo más agresiva la propuesta en este proyecto (empezando en 30% en 2024, 36% para 2025 y aumentando hasta 50% en 2028) [23]. Se incluye la canibalización estimada a partir de los futuros solares y base de OMIP en la Tabla 15 del ANEXO.

Sin embargo, no se tienen datos ni estimaciones de producción de energía de los próximos años. Lo que sí se tiene son estimaciones sobre la capacidad instalada que Solaria prevé tener en 2030, y dónde planea instalarla. Modificando esas estimaciones debido a la nueva estrategia de optimización de CAPEX implantada por la ECR (mencionada en el apartado 3.4) y entendiendo la relación entre producción y capacidad instalada de los años anteriores, se puede estimar la producción hasta 2028 y con ello los ingresos:

- Se asume que en 2030 habrán 9,28 GW instalados, en contraste con los 18 GW que plantea actualmente Solaria:
 - 5,6 GW en Alemania (actualmente se plantean 5,6 GW)
 - 3 GW de eólica (actualmente se plantean 3 GW)
 - 2,5 GW en Italia (actualmente se plantean 5 GW)
 - 0,5 GW en Portugal (actualmente se plantean 1 GW)

- 1,658 GW ya instalados en 2023
- Probabilidad de que ocurra todo: 70%

Se han eliminado la capacidad solar que se preveía instalar en España y reducido a la mitad la potencia a instalar en Italia y Portugal, por optimización de CAPEX y priorización de mercados estratégicos mencionada en el apartado 3.4.

- Se asume un crecimiento exponencial entre 2023 y 2030 hasta alcanzar esa capacidad
- Se asume un ratio de 1,23 GWh de producción renovable por cada MW instalado, que es el mínimo de los últimos tres años. Se ha elegido el mínimo valor de los últimos tres años por el mayor peso de la producción en Alemania sobre la producción total y dada la menor cantidad de horas de sol de las que dispone Alemania respecto al resto de países en los que hay capacidad instalada actualmente.
- Multiplicando la producción por el precio medio estimado que tiene en cuenta la creciente canibalización, se obtienen los ingresos por venta de energía renovable

Se puede observar en la Tabla 3 el cálculo de todo lo mencionado.

	2021A	2022A	2023A	2024E	2025E	2026E	2027E	2028E	2029E	2030E
Revenue (000's)	95.070 €	139.281€	191.322€	201.596€	235.733€	277.939€	325.347€	385.282€		
Production (GWh)	863	1401	2271	2613	3342	4274	5466	6991	8941	11435
Installed MW	700	1000	1658	2121	2712	3469	4436	5674	7256	9281
Production/Installed MW	1,23	1,40	1,37	1,23	1,23	1,23	1,23	1,23	1,23	1,23
Selling Price EUR/MWh	110,22	99,42	84,25	77,16	70,54	65,03	59,52	55,11		
Acc Canibalisation	0%	10%	24%	30%	36%	41%	46%	50%		

Tabla 3: Cálculo de la estimación de los ingresos

4.2.1.2 Amortización relacionada con la operación

Las comisiones de financiación de la operación deben ser capitalizadas. Es por ello que merecen una línea a parte en la cuenta de resultados. En este caso, las comisiones de financiación son del 2% por TLA y 2% por TLB. Es decir, 27.335 miles de euros que, amortizado en 5 años, tiene un impacto negativo en la cuenta de resultados de 5.467,1 miles de euros.

4.2.1.3 Intereses

Existen ingresos financieros por el hecho de disponer de caja, cuyo tipo de interés es del 0,79% (según lo recibido en 2023, que se asume continua durante todo el período) sobre la media entre el valor de caja al inicio y al final de ese año. Su cálculo extendido se muestra en la Tabla 12 del ANEXO.

En cuanto a los gastos financieros (intereses a pagar a los acreedores de la deuda incurrida), estos se calculan como el tipo de interés pactado con las diferentes entidades de crédito y ya mencionado en el apartado 4.1 por el principal de las deudas restante por pagar medio entre el inicio y el final de ese año. El TLA se amortiza 20% el primer año, 15% el segundo año y 10% el resto de años; el TLB se amortiza a vencimiento.

4.2.1.4 Resto de líneas

El resto de líneas del Estado de Resultados se calculan de manera sencilla:

- Otros ingresos: se asume que son el 20,2% de los ingresos (como así fueron en 2022 y 2023 y en línea con 2021)
- Salarios: se asume que son el 10,2% de los ingresos (como así fueron en 2023 y en línea con 2022 y 2021)
- Otros gastos de explotación: se asume que son el 5,5% en 2024 (como así fueron en 2023 y en línea con 2022 y 2021) y que van bajando 20 puntos básicos cada año, gracias a las mejoras operativas implementadas.
- Depreciación y amortización: se explicará en apartados siguientes
- Impuestos: se asume que son el 20,8% del resultado antes de impuestos (como en 2023)

Se muestra el Estado de Resultados completo (desde 2021 hasta 2028) en la Tabla 9 del ANEXO.

4.2.2 ESTIMACIÓN INICIAL DE VARIOS ELEMENTOS DEL BALANCE DE SITUACIÓN

Se procede a explicar el proceso de estimación de varios elementos del Balance de Situación. En primer lugar, se llevará a cabo la explicación sobre el cálculo del CAPEX, y posteriormente la del resto de líneas.

4.2.2.1 CAPEX

Dado que ya se tiene una estimación de la capacidad instalada cada año y, asumiendo que el CAPEX únicamente viene dado por la construcción de nuevas plantas para aumentar la capacidad, se puede estimar el CAPEX si se conoce el precio por cada MW instalado.

Se sabe que el precio de compra de módulos fotovoltaicos se ha reducido considerablemente, habiendo Solaria comprado en 2024 módulos fotovoltaicos por 0,0911€/W para 435MW, lo que supone un precio un 71% más barato que en 2022 [24].

Asumiendo que el CAPEX por cada MW instalado es un 20% superior a la compra de los módulos, se puede estimar el CAPEX a futuro como se muestra en la Tabla 4:

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Installed MW	700	1000	1658	2121	2712	3469	4436	5674	7256	9281
Installed MW per year	260	538	870	342	729	932	1192	1525	1950	2494
CAPEX (000's)	191.418 €	327.104€	328.198 €	37.372 €	79.680 €	101.908 €	130.336 €	166.694 €		
CAPEX (000's)/Installed MW	736.223 €	607.469 €	377.239 €	109.320 €	109.320 €	109.320 €	109.320 €	109.320 €		

Tabla 4: Cálculo de la estimación de CAPEX de Solaria

4.2.2.2 Resto de líneas

El cálculo del resto de líneas se hace de la siguiente simple manera:

- Deudores comerciales: se asume que son el 26,1% de los ingresos (como en 2023 y en línea con 2022 y 2021)
- Otros activos a corto plazo: se asume que son el 0,4% de los ingresos (como en 2023 y en línea con 2022 y 2021)

- Acreedores comerciales: se asume que son el 52,7% de los gastos de explotación (como en 2023)
- Inmovilizado material: se calcula como la suma del inmovilizado material del período anterior y el CAPEX, menos la amortización del inmovilizado material (que se asume creciente de manera aproximadamente lineal)
- Derechos de superficie: misma manera de cálculo que el inmovilizado material, pero en vez de CAPEX se realizan compras de derechos de superficie, que se asume que se mantienen relativamente bajos dado que hay muchos acuerdos ya realizados
- Inmovilizado intangible: se mantiene constante
- Otros activos: se mantienen constantes
- Otros pasivos: se mantienen constantes

Se muestra completo (desde 2021 hasta 2028) en la Tabla 10 del ANEXO.

Además, una vez realizados los diferentes ajustes contables necesarios, se incluye el Balance de Situación Pro-Forma completo en la Tabla 13 del ANEXO.

4.2.3 ESTADO DE FLUJOS DE CAJA

El Estado de Flujos de Caja incluye líneas ya explicadas en los apartados anteriores. Simplemente se añade la línea de la amortización de la deuda, también explicada anteriormente y cuyo cálculo extendido se incluye en la Tabla 12 del ANEXO.

Se muestra el Estado de Flujos de Caja completo (desde 2024 hasta 2028) en la Tabla 11 del ANEXO.

4.3 *RETORNO DE LA INVERSIÓN*

Se asume que la ECR vende la compañía en 5 años (a 31 de diciembre de 2028) y que el múltiplo EV/EBITDA de salida es el mismo que el de entrada: 13,0x (es una forma prudente de modelar, dado que no se asume una expansión del múltiplo que podría parecer razonable por el mal momento actual de cotización de las energéticas). De esta manera, se obtiene el

valor de la compañía, al cual al restarle la deuda neta da lugar al valor del capital que recibiría la ECR en el momento de la venta. Se calcula este valor para varios múltiplos de salida en la Tabla 5.

EBITDA multiple at exit	12,0x	12,5x	13,0x	13,5x	14,0x
EBITDA at exit	405.593,1	405.593,1	405.593,1	405.593,1	405.593,1
Enterprise value	4.867.117,0	5.069.913,5	5.272.710,1	5.475.506,6	5.678.303,1
<u>Net debt:</u>					
Revoler	146.514,2	146.514,2	146.514,2	146.514,2	146.514,2
Term Loan A	273.357,0	273.357,0	273.357,0	273.357,0	273.357,0
Term Loan B	585.765,0	585.765,0	585.765,0	585.765,0	585.765,0
Cash	(50.000,0)	(50.000,0)	(50.000,0)	(50.000,0)	(50.000,0)
Equity value	3.911.480,8	4.114.277,3	4.317.073,8	4.519.870,4	4.722.666,9
Sponsor equity	1.284.330,3	1.284.330,3	1.284.330,3	1.284.330,3	1.284.330,3

Tabla 5: Valor del capital de la ECR en la venta de Solaria para varios múltiplos de salida

Para el múltiplo asumido, la TIR (Tasa Interna de Retorno) de la operación es del 27,4%. El cálculo extendido de los retornos de todas las partes se muestra en la Tabla 14 del ANEXO.

4.4 ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD

Se llevan a cabo dos análisis de sensibilidad. El primero, que se muestra en la Tabla 6, representa el cambio en el precio de compra por acción que se ofertaría a los actuales accionistas de Solaria según la TIR obtenida por la ECR.

	Actual	Offer Price / Share At Various Sponsor Hurdle Rates					
		15,00%	20,00%	25,00%	30,00%	35,00%	40,00%
Sponsor Hurdle Rate (Minimum IRR)	27,44%						
Offer value	1.624.361,4	2.486.380	2.074.966	1.754.650	1.502.745	1.302.797	1.142.724
Diluted shares outstanding	124.951	124.951	124.951	124.951	124.951	124.951	124.951
Offer value / per share	13,00	19,90	16,61	14,04	12,03	10,43	9,15
% Premium / discount	24%	90%	58%	34%	15%	(1%)	(13%)
Enterprise value	2.541.292	3.403.311	2.991.897	2.671.581	2.419.676	2.219.728	2.059.655
EV / LTM EBITDA multiple	13,0x	17,4x	15,3x	13,7x	12,4x	11,4x	10,5x

Tabla 6: Cambio en el precio de compra por acción según la TIR obtenida por la ECR

Se observa que, incluso pagando un premium del 90% sobre el valor actual de cotización de Solaria, la ECR obtendría por la operación una TIR del 15% (valor que suelen establecer los *Private Equity* como el mínimo aceptable para llevar a cabo una operación). Pagando el precio exacto de cotización se obtendría una TIR por encima del 30%, por lo que la operación parece muy lucrativa

El segundo análisis de sensibilidad, que se muestra en la Tabla 7, hace referencia a la TIR obtenida por la ECR en función de diferentes precios de compra por acción y diferentes niveles de endeudamiento en la TLA.

		<i>Term A / EBITDA ratio (other cumulative leverage of 03x)</i>				
		3,50x	3,75x	4,00x	4,25x	4,50x
	12,50	27,5%	28,1%	28,7%	29,4%	30,2%
<i>Initial</i>	12,75	26,9%	27,5%	28,1%	28,7%	29,4%
<i>Offer</i>	13,00	26,3%	26,8%	27,4%	28,1%	28,7%
<i>Price:</i>	13,25	25,7%	26,2%	26,8%	27,4%	28,1%
	13,50	25,1%	25,7%	26,2%	26,8%	27,4%

Tabla 7: Sensibilidad de la TIR ante cambios en precio de compra por acción y niveles de endeudamiento

Se observa que, a mayor endeudamiento, mayor TIR (menos capital ha de invertir la ECR al inicio) y a mayor precio de compra por acción inicial, menor TIR (más capital ha de invertir la ECR al inicio). Incluso reduciendo el endeudamiento por TLA a 3,50x, la TIR sería de un 26,3%, muy cercana a la obtenida inicialmente.

4.5 RESUMEN

Se muestra en la Tabla 8 un resumen con los retornos recibidos por cada agente

	Financing	% of Total Capital	% FD Ownership	Cash-on-cash	Expected IRR
Revolver	0,0	0,0%		NM	4,7%
Term Loan A	781.020,0	29,5%		1,14x	4,0%
Term Loan B	585.765,0	22,1%		1,41x	8,3%
Sponsor equity	1.284.330,3	48,4%	100,0%	3,36x	27,4%
Total	2.651.115,3	100,0%	100,0%		

Tabla 8: Retorno de la operación percibido por cada agente

Se observa que, pese a tan solo aportar un 48,4% del capital inicial, la ECR es dueña del 100% de la compañía y obtiene un retorno muy superior al del resto de agentes.

La entidad bancaria del TLA recibe una TIR notablemente menor que los fondos de *direct lending* de TLB debido a que, pese a ocupar la misma *seniority* en la estructura de capital, se han ido realizando amortizaciones cada año de la TLA, siendo menos arriesgado y por tanto recibiendo un menor tipo de interés.

Capítulo 5. CONCLUSIONES

La operación de compra apalancada (LBO) simulada sobre Solaria se presenta como una transacción altamente lucrativa para la Entidad de Capital Riesgo (ECR) que la lleve a cabo. La estructura de capital, donde predominan los préstamos TLA y TLB, permite reducir significativamente el capital comprometido por la propia ECR (hasta tan solo el 48,4% del total aportado inicialmente), aumentando así el retorno esperado gracias a lo que en términos financieros se denomina "el milagro del apalancamiento".

La valoración inicial de Solaria, tomando como múltiplo EV/EBITDA de 13,0x y precio de compra por acción de 13,00€ (un *premium* del 23,8% sobre su valor de cotización actual), sitúa su valor en aproximadamente 2.541 millones de euros. Esta oferta es atractiva, asegurando prácticamente que el 100% de los actuales accionistas la aceptarían.

Llevando a cabo una serie de mejoras operativas, financieras y, sobre todo, mediante un nuevo foco estratégico en la optimización de CAPEX, se logra aumentar los flujos de cajas para poder ir repagando la deuda al mismo tiempo que se logra aumentar el EBITDA dada la mayor cifra de negocio conseguida con mayor capacidad instalada en territorios más estratégicos e incluso teniendo en cuenta una estimación agresiva sobre la canibalización de precios renovables.

De esta forma y asumiendo que no se produce expansión del múltiplo de salida, se logra obtener una TIR del 27,4%. Asimismo, el análisis de sensibilidad de la operación muestra cómo, incluso con escenarios más conservadores respecto al precio de compra y a niveles de apalancamiento, la TIR para la ECR sigue siendo elevada, reflejando lo atractiva que es esta operación.

Capítulo 6. DECLARACIÓN DE USO DE HERRAMIENTAS DE IA GENERATIVA

ADVERTENCIA: Desde la Universidad consideramos que ChatGPT u otras herramientas similares son herramientas muy útiles en la vida académica, aunque su uso queda siempre bajo la responsabilidad del alumno, puesto que las respuestas que proporciona pueden no ser veraces. En este sentido, NO está permitido su uso en la elaboración del Trabajo fin de Grado para generar código porque estas herramientas no son fiables en esa tarea. Aunque el código funcione, no hay garantías de que metodológicamente sea correcto, y es altamente probable que no lo sea.

Por la presente, yo, Álvaro José Pérez Triay, estudiante de MII+ADE de la Universidad Pontificia Comillas al presentar mi Trabajo Fin de Grado titulado "Racional estratégico y financiero de la compra apalancada de Solaria Energía y Medio Ambiente, S.A.", declaro que he utilizado la herramienta de Inteligencia Artificial Generativa ChatGPT u otras similares de IAG de código sólo en el contexto de las actividades descritas a continuación:

1. **Brainstorming de ideas de investigación:** Utilizado para idear y esbozar posibles áreas de investigación.
2. **Referencias:** Usado conjuntamente con otras herramientas, como Science, para identificar referencias preliminares que luego he contrastado y validado.
3. **Estudios multidisciplinares:** Para comprender perspectivas de otras comunidades sobre temas de naturaleza multidisciplinar.
4. **Corrector de estilo literario y de lenguaje:** Para mejorar la calidad lingüística y estilística del texto.

5. **Sintetizador y divulgador de libros complicados:** Para resumir y comprender literatura compleja.
6. **Revisor:** Para recibir sugerencias sobre cómo mejorar y perfeccionar el trabajo con diferentes niveles de exigencia.
7. **Traductor:** Para traducir textos de un lenguaje a otro.

Afirmo que toda la información y contenido presentados en este trabajo son producto de mi investigación y esfuerzo individual, excepto donde se ha indicado lo contrario y se han dado los créditos correspondientes (he incluido las referencias adecuadas en el TFG y he explicitado para que se ha usado ChatGPT u otras herramientas similares). Soy consciente de las implicaciones académicas y éticas de presentar un trabajo no original y acepto las consecuencias de cualquier violación a esta declaración.

Fecha: 22/10/2024

Firma: _____

Capítulo 7. BIBLIOGRAFÍA

- [1] A. Gutmann, *How to Be an Investment Banker, + Website: Recruiting, Interviewing, and Landing the Job*, 1st edition. Hoboken, NJ: Wiley, 2013.
- [2] «TFG- Artiaga Jorda, Enrique.pdf». Accedido: 7 de octubre de 2024. [En línea]. Disponible en: <https://repositorio.comillas.edu/xmlui/bitstream/handle/11531/19737/TFG-%20Artiaga%20Jorda%2C%20Enrique.pdf>
- [3] J. L. Espejo-Saavedra y F. Verdugo, «Claves sobre la compra apalancada y la prohibición de la asistencia financiera», 2006. Accedido: 7 de octubre de 2024. [En línea]. Disponible en: <https://www.semanticscholar.org/paper/Claves-sobre-la-compra-apalancada-y-la-prohibici%C3%B3n-Espejo-Saavedra-Verdugo/1fa0876075d79fca5f14e4cb8b46f7197e85f851>
- [4] «PRESENTACIÓN ACTUALIDAD DEL MERCADO DE CAPITAL RIESGO :: Revista Española de Capital Riesgo». Accedido: 7 de octubre de 2024. [En línea]. Disponible en: <https://www.recari.es/presentacionBoletin.php>
- [5] S. N. Kaplan y P. Stromberg, «Leveraged Buyouts and Private Equity», *J. Econ. Perspect.*, vol. 23, n.º 1, pp. 121-146, mar. 2009, doi: 10.1257/jep.23.1.121.
- [6] A. Serrano Acitores, «El sistema contractual de las adquisiciones apalancadas de empresas por operadores de capital riesgo», <http://purl.org/dc/dcmitype/Text>, Universidad Rey Juan Carlos, 2013. Accedido: 7 de octubre de 2024. [En línea]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=89420>
- [7] Jefatura del Estado, *Ley 6/2007, de 12 de abril, de reforma de la Ley 24/1988, de 28 de julio, del Mercado de Valores, para la modificación del régimen de las ofertas públicas de adquisición y de la transparencia de los emisores*, vol. BOE-A-2007-7787. 2007, pp. 16260-16270. Accedido: 8 de octubre de 2024. [En línea]. Disponible en: <https://www.boe.es/eli/es/l/2007/04/12/6>
- [8] «Global Private Equity Report 2024», Bain. Accedido: 10 de octubre de 2024. [En línea]. Disponible en: <https://www.bain.com/insights/topics/global-private-equity-report/>
- [9] «Global Private Markets Review 2024 | McKinsey». Accedido: 10 de octubre de 2024. [En línea]. Disponible en: <https://www.mckinsey.com/industries/private-capital/our-insights/mckinseys-private-markets-annual-review#/>
- [10] «Informe-Sostenibilidad-2023-1.pdf». Accedido: 10 de octubre de 2024. [En línea]. Disponible en: <https://solariaenergia.com/wp-content/uploads/Informe-Sostenibilidad-2023-1.pdf>
- [11] «España mantiene su liderazgo en energía renovable frente a retos económicos y de infraestructura». Accedido: 10 de octubre de 2024. [En línea]. Disponible en: https://www.ey.com/es_es/news/2024/06/espana-mantiene-liderazgo-energia-renovable-frente-retos-economicos-infraestructura
- [12] J. L., «Private Equity Buys In Renewable Energy Big Time, Almost \$15B», Carbon Credits. Accedido: 10 de octubre de 2024. [En línea]. Disponible en:

- <https://carboncredits.com/private-equity-buys-in-renewable-energy-big-time-almost-15b/>
- [13] «Value of private equity-backed renewable investments hits 5-year high of \$14.6B». Accedido: 10 de octubre de 2024. [En línea]. Disponible en: <https://www.spglobal.com/marketintelligence/en/news-insights/latest-news-headlines/value-of-private-equity-backed-renewable-investments-hits-5-year-high-of-14-6b-79595438>
- [14] «Solaria Shares Surge as Firm Is Said to Draw Takeover Offers», Energy Connects. Accedido: 11 de octubre de 2024. [En línea]. Disponible en: <https://www.energyconnects.com/news/renewables/2024/june/solaria-shares-surge-as-firm-is-said-to-draw-takeover-offers/>
- [15] B. S. Writer, «Acciones de Solaria podrían subir un 35% según los analistas de Barclays», Benzinga España. Accedido: 11 de octubre de 2024. [En línea]. Disponible en: <https://es.benzinga.com/news/spain/stocks-spain-news/acciones-solaria-podrian-subir-35-porciento-analistas-barclays/>
- [16] «Informe-CCAA-Solaria-Consolidado-31.12.2023.pdf». Accedido: 11 de octubre de 2024. [En línea]. Disponible en: <https://solariaenergia.com/wp-content/uploads/Informe-CCAA-Solaria-Consolidado-31.12.2023.pdf>
- [17] «La “canibalización” de la solar augura un “valle de la muerte”: el precio de los proyectos podría caer más de un 50% en 2025», El Español. Accedido: 17 de octubre de 2024. [En línea]. Disponible en: https://www.lespanol.com/invertia/empresas/energia/20240904/canibalizacion-solar-augura-valle-muerte-precio-proyectos-podria-caer/883162183_0.html
- [18] J. A. Roca15/06/2024, «Alemania, Reino Unido, Irlanda y Polonia son los mercados más favorables al almacenamiento en Europa», El Periódico de la Energía. Accedido: 17 de octubre de 2024. [En línea]. Disponible en: <https://elperiodicodelaenergia.com/alemania-reino-unido-irlanda-y-polonia-son-los-mercados-mas-favorables-al-almacenamiento-en-europa/>
- [19] W. F. G. S.A, «RBC sube el precio de Solaria: tres claves que compensan con creces la caída de la energía», Bolsamania.com. Accedido: 17 de octubre de 2024. [En línea]. Disponible en: <https://www.bolsamania.com/noticias/empresas/rbc-sube-precio-solaria-tres-puntos-compensan-creces-caida-energia--17589173.html>
- [20] jason.flores, «Capital Structure of an LBO», Macabacus. Accedido: 22 de octubre de 2024. [En línea]. Disponible en: <https://macabacus.com/valuation/lbo-capital-structure>
- [21] «Private Equity Fund Limited Partners (LP) Explained», PrivateEquityList. Accedido: 22 de octubre de 2024. [En línea]. Disponible en: <https://blog.privateequitylist.com/private-equity-fund-limited-partners-lp-explained/>
- [22] «El Banco de España advierte que la canibalización de precios pone en riesgo los objetivos renovables del Gobierno». Accedido: 22 de octubre de 2024. [En línea]. Disponible en: <https://www.economiadigital.es/empresas/banco-espana-canibalizacion-precios-riesgo-energia-fotovoltaica-gobierno.html>
- [23] «Derivatives | OMIP». Accedido: 23 de octubre de 2024. [En línea]. Disponible en: <https://www.omip.pt/en/dados-mercado?date=2024-10-22&product=EL&zone=ES&instrument=FTB>

-
- [24] E. Lardizabal, «Advierten que la fuerte caída de los precios de los paneles contribuirá a la canibalización solar fotovoltaica - Energía Estratégica España - Noticias sobre energías renovables del mercado ibérico». Accedido: 22 de octubre de 2024. [En línea]. Disponible en: <https://energiaestrategica.es/precios-paneles/>

Capítulo 8. ANEXO

8.1 ESTADO DE RESULTADOS

Fiscal year	2021A	2022A	2023A	2024P	2025P	2026P	2027P	2028P
Fiscal year end date	12/31/21	12/31/22	12/31/23	12/31/24	12/31/25	12/31/26	12/31/27	12/31/28
Revenue	95.070,0	139.281,0	191.322,0	201.596,9	235.733,8	277.939,2	325.347,5	385.282,8
Other revenue	15.454,0	28.067,0	38.681,0	40.758,4	47.660,1	56.193,0	65.777,9	77.895,5
Total Revenue	110.524,0	167.348,0	230.003,0	242.355,3	283.393,8	334.132,2	391.125,4	463.178,3
Wages (enter as -)	(10.501,0)	(13.483,0)	(19.548,0)	(20.597,8)	(24.085,7)	(28.398,0)	(33.241,8)	(39.365,6)
Other operating expenses (enter as -)	(6.640,0)	(6.778,0)	(10.578,0)	(11.146,1)	(12.562,0)	(14.255,2)	(16.036,0)	(18.219,6)
D&A (enter as -)	(20.383,0)	(24.989,0)	(31.476,0)	(32.333,7)	(34.598,1)	(36.256,6)	(38.366,6)	(39.907,3)
Deal-related D&A (enter as -)				(5.467,1)	(5.467,1)	(5.467,1)	(5.467,1)	(5.467,1)
Operating profit (EBIT)	73.000,0	122.098,0	168.401,0	172.810,5	206.680,9	249.755,3	298.013,8	360.218,7
Interest income	328,0	344,0	1.439,0	393,4	393,4	393,4	393,4	393,4
Interest expense (enter as -)	(16.873,0)	(21.374,0)	(34.169,0)	(94.037,8)	(72.063,1)	(71.527,9)	(69.812,8)	(67.151,8)
Net effect of exchange differences	(202,0)	2,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Pretax profit	56.253,0	101.070,0	135.671,0	79.166,1	135.011,2	178.620,8	228.594,4	293.460,3
Taxes (enter expense as -)	(8.218,0)	(11.022,0)	(28.157,0)	(16.430,0)	(28.020,1)	(37.070,8)	(47.442,2)	(60.904,4)
Net income	48.035,0	90.048,0	107.514,0	62.736,1	106.991,1	141.550,1	181.152,2	232.555,9

Tabla 9: Estado de Resultados Pasado y Estimado de Solaria

8.2 ESTIMACIÓN INICIAL DE VARIOS ELEMENTOS DEL BALANCE DE SITUACIÓN

Fiscal year	2021A	2022A	2023A	2024P	2025P	2026P	2027P	2028P
Fiscal year end date	12/31/21	12/31/22	12/31/23	12/31/24	12/31/25	12/31/26	12/31/27	12/31/28
Accounts receivable, EOP	34.716,0	49.155,0	59.955,0	63.174,9	73.872,4	87.098,4	101.954,9	120.736,9
AR as % of sales	31,4%	29,4%	26,1%	26,1%	26,1%	26,1%	26,1%	26,1%
Other current assets, EOP	416,0	760,0	981,0	1.033,7	1.208,7	1.425,1	1.668,2	1.975,5
Other current assets as % of sales	0,4%	0,5%	0,4%	0,4%	0,4%	0,4%	0,4%	0,4%
Accounts payable, EOP	89.477,0	88.245,0	32.484,0	36.672,4	40.452,3	44.493,7	49.099,7	54.292,7
AP as % of COGS	238,5%	195,0%	52,7%	52,7%	52,7%	52,7%	52,7%	52,7%

Accrued expenses & def revenues, EOP	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
As % of sales	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
PP&E	671.303,0	976.317,0	1.276.203,0	1.283.677,5	1.331.485,9	1.399.764,5	1.493.606,6	1.621.961,4
Capital expenditures	191.418,0	327.104,0	328.198,0	37.372,5	79.680,8	101.908,3	130.336,3	166.694,5
Depreciation	(18.236,0)	(22.090,0)	(28.312,0)	(29.898,0)	(31.872,3)	(33.629,7)	(36.494,2)	(38.339,7)
Capex as a % of revenue	173,2%	195,5%	142,7%	15,4%	28,1%	30,5%	33,3%	36,0%
Depreciation as a % of capex	9,5%	6,8%	8,6%	80,0%	40,0%	33,0%	28,0%	23,0%
Surface rights	112.053,0	103.805,0	110.164,0	112.753,3	114.456,5	115.348,9	115.610,1	115.610,1
Purchases	68.772,0	(5.941,0)	9.523,0	4.847,1	4.250,9	3.341,3	1.955,6	1.389,5
Amortization	(2.126,0)	(2.307,0)	(3.164,0)	(2.257,8)	(2.547,8)	(2.448,9)	(1.694,5)	(1.389,5)
Purchases as % of revenue	62,2%	(3,6%)	4,1%	2,0%	1,5%	1,0%	0,5%	0,3%
Amortization as a % of purchases	3,1%	(38,8%)	33,2%	46,6%	59,9%	73,3%	86,6%	100,0%
Intangible assets	168,0	165,0	343,0	343,0	343,0	343,0	343,0	343,0
Purchases	11,0	17,0	178,0	178,0	178,0	178,0	178,0	178,0
Amortization	(20,0)	(20,0)	0,0	(178,0)	(178,0)	(178,0)	(178,0)	(178,0)
Goodwill and other assets	69.466,0	80.106,0	52.123,0	52.123,0	52.123,0	52.123,0	52.123,0	52.123,0
Other liabilities	0,0	16.231,0	26.236,0	26.236,0	26.236,0	26.236,0	26.236,0	26.236,0

Tabla 10: Estimación Inicial de Varios Elementos del Balance de Situación de Solaria

8.3 ESTADO DE FLUJOS DE CAJA

Fiscal year	2024P	2025P	2026P	2027P	2028P
Fiscal year end date	12/31/24	12/31/25	12/31/26	12/31/27	12/31/28
Net income	62.736,1	106.991,1	141.550,1	181.152,2	232.555,9
Depreciation and amortization	32.333,7	34.598,1	36.256,6	38.366,6	39.907,3
Deal-related D&A	5.467,1	5.467,1	5.467,1	5.467,1	5.467,1
Stock based compensation	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Changes in net working capital	3.552,4	(7.092,7)	(9.401,0)	(10.493,5)	(13.896,3)
Other assets & liabilities	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Changes in deferred tax liabilities	(801,9)	(801,9)	(801,9)	(801,9)	(801,9)
Addback of PIK interest	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Cash from operating activities	101.452,8	139.963,7	173.872,7	214.492,4	264.034,0
Capital expenditures	(37.372,5)	(79.680,8)	(101.908,3)	(130.336,3)	(166.694,5)

Purchases of intangible assets	(5.025,1)	(4.428,9)	(3.519,3)	(2.133,6)	(1.567,5)
Cash from investing activities	(42.397,6)	(84.109,7)	(105.427,6)	(132.469,9)	(168.262,0)
Required debt principal payments	(156.204,0)	(117.153,0)	(78.102,0)	(78.102,0)	(78.102,0)
Preferred dividend (cash)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Pre-revolver cash flows	(97.148,8)	(61.299,0)	(9.656,8)	3.920,5	17.699,9
Revolver	97.148,8	61.299,0	9.656,8	(3.920,5)	(17.699,9)
Post-revolver cash flows	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Discretionary Term A paydown	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Discretionary Term B paydown	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Net change in cash during period	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Tabla 11: Estado de Flujos de Caja Estimado Solaria

8.4 CAJA Y DEUDA, EXTENDIDO

Fiscal year	2023A	2024P	2025P	2026P	2027P	2028P
Fiscal year end date	12/31/23	12/31/24	12/31/25	12/31/26	12/31/27	12/31/28
Cash, BOP		50.000,0	50.000,0	50.000,0	50.000,0	50.000,0
Increases / (decreases)		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Cash, EOP	149.153,0	50.000,0	50.000,0	50.000,0	50.000,0	50.000,0
Interest rate on cash	0,79%	0,79%	0,79%	0,79%	0,79%	0,79%
Interest income	1.439,0	393,4	393,4	393,4	393,4	393,4
Revolver						
Cash, BOP		50.000,0	50.000,0	50.000,0	50.000,0	50.000,0
Less: Minimum cash desired		(50.000,0)	(50.000,0)	(50.000,0)	(50.000,0)	(50.000,0)
Equals: Excess cash at BOP		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Plus: Free cash flows generated during period		(97.148,8)	(61.299,0)	(9.656,8)	3.920,5	17.669,9
<i>Cash available (needed) to paydown (draw from) revolver</i>		<i>(97.148,8)</i>	<i>(61.299,0)</i>	<i>(9.656,8)</i>	<i>3.920,5</i>	<i>17.669,9</i>
Revolver, BOP		0,0	97.148,8	158.447,8	168.104,6	164.184,2
Increases / (decreases)		97.148,8	61.299,0	9.656,8	(3.920,5)	(17.669,9)
Revolver, EOP		97.148,8	158.447,8	168.104,6	164.184,2	146.514,2
<i>Maximum availability</i>		<i>253.371,4</i>	<i>296.275,3</i>	<i>300.000,0</i>	<i>300.000,0</i>	<i>300.000,0</i>
Term Loan A						
Term Loan A, BOP		781.020,0	624.816,0	507.663,0	429.561,0	351.459,0
Mandatory paydown		156.204,0	117.153,0	78.102,0	78.102,0	78.102,0
Cash sweep (paydown from excess cash flows)		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Term Loan A, EOP	624.816,0	507.663,0	429.561,0	351.459,0	273.357,0
Mandatory paydown (% of original)	20%	15%	10%	10%	10%
Cash sweep	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Term Loan B					
Term Loan B, BOP	585.765,0	585.765,0	585.765,0	585.765,0	585.765,0
Mandatory amortization	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Cash sweep (paydown from excess cash flows)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Term Loan B, EOP	585.765,0	585.765,0	585.765,0	585.765,0	585.765,0
Mandatory paydown (% of original)	0%	0%	0%	0%	0%
Cash available for cash sweep	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Tabla 12: Caja y Deuda, extendido

8.5 BALANCE DE SITUACIÓN PRO-FORMA

Fiscal year	2022A	2023A	2023A	2024P	2025P	2026P	2027P	2028P
Fiscal year end date	12/31/22	12/31/23	12/31/23	12/31/24	12/31/25	12/31/26	12/31/27	12/31/28
Cash	216.650,0	149.153,0	50.000,0	50.000,0	50.000,0	50.000,0	50.000,0	50.000,0
Accounts receivable, EOP	49.155,0	59.955,0	59.955,0	63.174,9	73.872,4	87.098,4	101.954,9	120.736,9
Other current assets, EOP	760,0	981,0	981,0	1.033,7	1.208,7	1.425,1	1.668,2	1.975,5
PP&E	976.317,0	1.276.203,0	1.276.203,0	1.283.677,5	1.331.485,9	1.399.764,5	1.493.606,6	1.621.961,4
Surface rights	103.805,0	110.164,0	110.164,0	112.753,3	114.456,5	115.348,9	115.610,1	115.610,1
Intangible assets	165,0	343,0	27.678,7	22.211,6	16.744,4	11.277,3	5.810,1	343,0
Goodwill and other assets	80.106,0	52.123,0	1.152.366,4	1.152.366,4	1.152.366,4	1.152.366,4	1.152.366,4	1.152.366,4
Total Assets	1.426.958,0	1.648.922,0	2.677.348,1	2.685.217,3	2.740.134,4	2.817.280,6	2.921.016,3	3.062.993,3
Accounts payable, EOP	88.245,0	32.484,0	32.484,0	36.672,4	40.452,3	44.493,7	49.099,7	54.292,7
Other liabilities	16.231,0	26.236,0	26.236,0	26.236,0	26.236,0	26.236,0	26.236,0	26.236,0
Debt	977.754,0	1.066.084,0	1.366.785,0	1.307.729,8	1.251.875,8	1.183.430,6	1.101.408,2	1.005.636,2
Total Liabilities	1.082.230,0	1.124.804,0	1.425.505,0	1.370.638,2	1.318.564,1	1.254.160,3	1.176.743,8	1.086.165,0
Equity	344.728,0	524.118,0	1.251.843,1	1.314.579,2	1.421.570,3	1.563.120,3	1.744.272,5	1.976.828,4
Total equity	344.728,0	524.118,0	1.251.843,1	1.314.579,2	1.421.570,3	1.563.120,3	1.744.272,5	1.976.828,4
Equity, BOP				1.251.843,1	1.314.579,2	1.421.570,3	1.563.120,3	1.744.272,5
Plus: Net income				62.736,1	106.991,1	141.550,1	181.152,2	232.555,9
Equity, EOP				1.314.579,2	1.421.570,3	1.563.120,3	1.744.272,5	1.976.828,4

Tabla 13: Balance de Situación Pasado y Estimado Pro-Forma de Solaria

8.6 RETORNOS DE TODAS LAS PARTES

	Cash-on-cash	IRR	Initial	2024P	2025P	2026P	2027P	2028P
Revolver	NM	5%	0,0	(94.584,1)	(56.442,7)	(3.207,4)	10.665,9	170.631,2
Term Loan A	1,14x	4%	(781.020,0)	193.318,1	138.670,1	96.612,2	93.956,7	364.423,9
Term Loan B	1,41x	8%	(585.765,0)	54.359,0	45.689,7	46.568,3	47.212,7	633.504,8
Sponsor's Equity at exit EBITDA multiple of:								
12,0x	3,05x	25%	(1.284.330,3)	0,0	0,0	0,0	0,0	3.911.480,8
12,5x	3,20x	26%	(1.284.330,3)	0,0	0,0	0,0	0,0	4.114.277,3
13,0x	3,36x	27%	(1.284.330,3)	0,0	0,0	0,0	0,0	4.317.073,8
13,5x	3,52x	29%	(1.284.330,3)	0,0	0,0	0,0	0,0	4.519.870,4
14,0x	3,68x	30%	(1.284.330,3)	0,0	0,0	0,0	0,0	4.722.666,9

Tabla 14: Retornos de la operación de acreedores y ECR

8.7 CANIBALIZACIÓN ESTIMADA OMIP

	€/MWh	2023	2024	2025	2026	2027	2028
2024	SPEL Solar Futures - Year			43,95	42,26	38,34	36,88
	SPEL Base Futures - Year			68,90	63,65	59,25	57,80
	Canibalización [%]			36%	34%	35%	36%
2023	SPEL Solar Futures - Year		55,20	48,25	47,25	44,33	42,33
	SPEL Base Futures - Year		80,23	66,00	64,79	63,55	61,35
	Canibalización [%]		31%	27%	27%	30%	31%
2022	SPEL Solar Futures - Year	170,44	139,90	82,95	62,32	58,96	50,65
	SPEL Base Futures - Year	173,50	143,00	86,00	65,50	62,50	54,00
	Canibalización [%]	2%	2%	4%	5%	6%	6%

Tabla 15: Canibalización estimada a partir de los futuros solares y base. Fuente: OMIP